

AGRONOMSKI GLASNIK 5-6/2012.
ISSN 0002-1954

*Izvorni znanstveni članak
Original scientific paper*

NAVIKE HRVATSKIH STUDENATA U POTROŠNJI BRZE HRANE

CROATIAN STUDENTS' HABITS IN FAST FOOD CONSUMPTION

Marina Tomić, Nina Fočić, Božena Marijanović, Jelena Topličanec

SAŽETAK

Provedeno je on-line anketno ispitivanje na uzorku od 659 hrvatskih studenata o njihovim navikama vezanim uz objedovanje i potrošnju brze hrane. Rezultati istraživanja pokazuju da ispitanici najčešće konzumiraju brzu hranu nekoliko puta mjesečno (42%), uglavnom za ručak (48,7%), pri čemu najčešće odabiru pizzu (79,7%). Najvažnija obilježja brze hrane za ispitanike su okus (srednja vrijednost na Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva je 4,68) i miris (srednja vrijednost 4,38). Istraživanjem je utvrđena povezanost između učestalosti konzumiranja brze hrane i stručne spreme roditelja, prosječnog mjesečnog džeparca i dobi ispitanih studenata, kao i prehrambenih navika ispitanih studenata. Spol utječe na odabir pojedinih jela i namirnica brze hrane, muškarci učestalije konzumiraju hamburger, čevape i kebab, dok žene češće jedu pomfrit.

Na temelju rezultata istraživanja preporuča se edukacija studenata i njihovih roditelja o važnosti zajedničkog objedovanja u krugu obitelji, kao i o štetnom učinku učestale potrošnje brze hrane na zdravlje. Rezultati istraživanja značajni su za zdravstvene organizacije koje se svakodnevno bore protiv porasta potrošnje brze hrane među mladima, kao i za unapređenje aktivnosti u marketingu hrane.

Ključne riječi: brza hrana, studenti, potrošnja, prehrambene navike

ABSTRACT

An on-line survey was conducted on a sample of 659 respondents regarding the habits of Croatian students in fast food consumption and nutrition habits. The research results have shown that the respondents most frequently consume fast food several times a month (42%), mainly for lunch (48.7%); when they consume fast food, pizza is the meal they choose most often (79.7%). The most

significant characteristics of fast food for the respondents are taste (mean value on Likert scale being 4.68) and smell (mean value 4.38). The study has shown a connection between the frequency of eating fast food and the respondents' parents' level of education, the average monthly pocket money and the age of the surveyed students, as well as eating habits of the surveyed students. Gender influences the choice of certain fast food items; thus men frequently consume burgers, minced meat rolls and kebabs, while women are more likely to consume French fries.

Based on the results of the survey, education of students and their parents about the importance of having their meals together is highly recommended, as well as the education about the harmful effects on health due to frequent consumption of fast food. The research results are significant for health care organizations that daily struggle against the rise of fast food consumption among the young, as well as to promote activities in the food marketing.

Key words: fast food, students, consumption, nutritional habits

UVOD

Prehrambene navike su u prošlosti bile razmjerno stabilne i najviše pod utjecajem prirodnih i klimatskih čimbenika, odnosno lokalne poljoprivredne proizvodnje. Danas se prehrambene navike mijenjaju vrlo brzo, a na njih najviše utječu društveni mega trendovi. Jedan od važnijih suvremenih prehrambenih trendova je i potrošnja brze hrane (Kovačić i sur., 2010). Potrošnja brze hrane još uvijek pokazuje pozitivan trend (Andreson i sur., 2011).

Istraživanje Bowman i sur. (2004.) koje je provedeno među djecom i adolescentima u SAD-u pokazuje kako čak 30,3% ispitanika tijekom dana konzumira brzu hranu te da osobe muškog spola češće konzumiraju brzu hranu. Anderson i sur. (2011.) su utvrdili da mladi ispitanici (18-24 godine) češće konzumiraju brzu hranu od starijih (55-64 godina) i da se brza hrana najčešće konzumira za ručak i za večeru, a razlozi konzumacije su brza priprema, okus i cijena brze hrane. Na učestalost konzumacije brze hrane utječu socio-demografske karakteristike kao što su visina prihoda, razina obrazovanja i veličina kućanstva. Osobe koje žive u kućanstvima s većim brojem članova (>4 člana), u kućanstvima s višim prihodima te osobe s višim stupnjem obrazovanja učestalije jedu brzu hranu (Stewart i Yen, 2004., Akbay i sur., 2007., Ayo i sur., 2012.). Dosadašnja istraživanja pokazuju da svaki sat produženog boravka

izvan kuće povećava vjerojatnost potrošnje brze hrane za 0,5% (McCracken i Brandt, 1987., Ayo i sur., 2012.). Prehrambene navike se uglavnom stječu u djetinjstvu, u krugu obitelji i prijatelja, te utječu na učestalost konzumacije brze hrane u starijoj životnoj dobi (French i sur., 2001). Mnogi studenti nakon odlaska na studij napuštaju mjesto stanovanja, tj. ne žive više s roditeljima, što utječe na promjenu prehrambenih navika. Često studenti tijekom studiranja odabiru manje zdravu hranu koja je jednostavna i brza za pripremu (Driskell i sur., 2005). Studenti se nerijetko svrstavaju u rizičnu skupinu za konzumaciju nezdrave hrane a konzumiranje brze hrane u restoranima brze hrane je postalo dio životnog stila studenata (Davy et al., 2006). Kako je do sada u Hrvatskoj provedeno samo istraživanje o stavovima potrošača brze hrane na zagrebačkom tržištu (Kovačić i sur., 2010), cilj ovog istraživanja je utvrditi navike hrvatskih studenata u objedovanju i u potrošnji brze hrane. Dosadašnja istraživanja pokazala su da su mlađe osobe sklonije potrošnji brze hrane pa su iz tog razloga studenti pogodna populacija za ovo istraživanje (Paeratakul, 2003., Driskell i sur. 2005., Akbay i sur. 2007).

METODE RADA I IZVORI PODATAKA

On-line anketno ispitivanje provedeno je u razdoblju od 28.05. do 05.06.2012. Web adresa anketnog upitnika bila je plasirana na razne studentske forume, na Facebook te je putem e-maila poslana i studentima nekoliko fakulteta izvan Sveučilišta u Zagrebu (Poljoprivredni fakultet Osijek, Visoko Gospodarsko učilište Križevci). Ispitivanje je provedeno pomoću programa Sawtooth Software's survey software (SSI Web). Anketni upitnik se sastojao od nekoliko skupina pitanja: potrošnja brze hrane, važnost pojedinih obilježja brze hrane, prehrambene navike, te sociodemografska pitanja (spol, dob, broj članova kućanstva, mjesto odrastanja, mjesto stanovanja, prosječni mjesečni džeparac, školska sprema oca i majke). U anketnom upitniku su rabljena pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Potrošnja brze hrane i prehrambene navike utvrđeni su pomoću pitanja višestrukog izbora.

Za analizu prikupljenih podataka korištena je jednovarijatna (frekvencije i distribucija) i dvovarijatna (hi-kvadrat test) metoda analize podataka. Utjecaj obilježja ispitanika na potrošnju brze hrane te prehrambene navike ispitani su pomoću hi-kvadrat testa. Podaci su analizirani u programskom paketu SPSS.

REZULTATI I DISKUSIJA

Opis uzorka

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 850 ispitanika - studenata iz Hrvatske. Od ukupnog broja ispitanika iz daljnje analize isključen je 191 ispitanik zbog nepotpuno ispunjenog anketnog upitnika. Opis uzorka prikazan je na tablici 1. U uzorku su bili zastupljeni studenti dobi od 18 do 38 godina.

Tablica 1. Opis uzorka

Table 1 Description of the sample

		<i>N</i>	<i>%</i>
Spol <i>Gender</i>	Muško/ Male	200	30,3
	Žensko/ Female	459	69,7
Dob <i>Age</i>	18-20	77	11,7
	21-23	371	56,3
	24-26	181	27,5
	26+	30	4,5
Broj članova kućanstva <i>Number of household members</i>	1	23	3,5
	2-4	411	62,4
	5-8	218	33,1
	8+	7	1,1
Mjesto odrastanja <i>Place where they grew up</i>	Grad/ City	443	67,2
	Selo/ Countryside	216	32,8
Mjesto stanovanja <i>Place of living</i>	Grad/ City	555	84,2
	Selo/ Countryside	104	15,8
Prosječni mjesečni džeparac <i>Available monthly budget</i>	do 500 kn	184	27,9
	501-1.000 kn	200	30,3
	1.001-1.500 kn	156	23,7
	više od 1.501 kn	119	18,1
Školska sprema oca <i>Fathers' education</i>	bez škole/ without school	2	0,3
	osnovna škola/ elementary school	24	3,6
	srednja škola/ high school	338	51,3
	viša ili visoka škola/ faculty	201	30,5
	magisterij ili doktorat/MSc or PhD	94	14,3
Školska sprema majke <i>Mothers' education</i>	bez škole/ without school	2	0,3
	osnovna škola/ elementary school	45	6,8
	srednja škola/ high school	343	52,0
	viša ili visoka škola/ faculty	190	28,8
	magisterij ili doktorat/ MSc or PhD	79	12,0

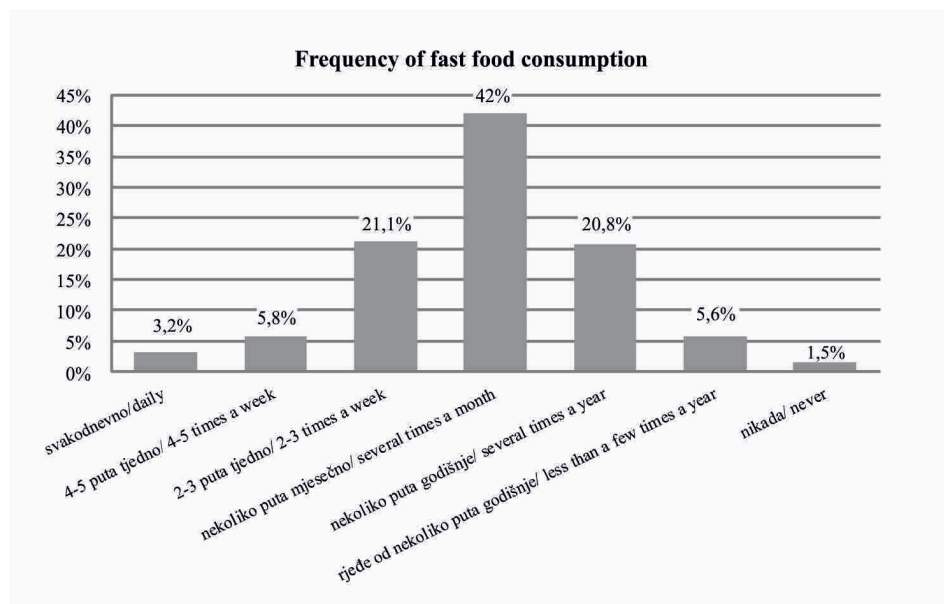
Izvor: anketno ispitivanje
Source: survey

Potrošnja brze hrane

Učestalost konzumiranja brze hrane među hrvatskim studentima prikazana je na grafikonu 1. Najveći udio ispitanika konzumira brzu hranu nekoliko puta mjesečno (42,0%), dok svega 1,5% njih nikada ne konzumira brzu hranu. Usporedno, većina američkih studenata konzumira brzu hranu 1-3 puta tjedno (Morse et al., 2009), dok korejanski studenti jedu brzu hranu u prosjeku 7,5 puta mjesečno (Kim et al., 2004).

Grafikon 1. Učestalost konzumacije brze hrane

Chart 1 Frequency of fast food consumption



Izvor: anketno ispitivanje

Source: survey

Među ponuđenim jelima brze hrane (hamburger, kebab, prženi krumpirići/pomfrit, hot dog, ćevapi, pizza i ostalo) najveći broj ispitanih studenata konzumira pizzu (79,7%), pržene krumpiriće/pomfrit (48,2%) i hamburger (28,7%). Slijede studenti koji kao obrok brze hrane najčešće odabiru ćevape (20,8%) i kebab (18,5%). Među odgovorima studenata najmanje je

zastupljena konzumacija hot doga (8,6%). Od ostalih vrsta brze hrane ispitanici navode sendvič (N=12), pohano meso (posebice piletina) (N=11), peciva iz pekarnice (N=7), burek (N=3), gyros¹ (N=2), pljeskavice (N=2), lignje (n=2), falafel² (N=1), hrenovke (N=1), pržene ražnjiće (N=1), štrukle (N=1) i vegeburger (N=1). Rezultati istraživanja o potrošnji brze hrane u istočnoj Africi, u Kampali pokazali su da stanovnici Kampale među jelima brze hrane najčešće odabiru pržene krumpiriće/pomfrit, pohanu piletinu i riblje štapiće te pizzu i kebab (Ayo i sur., 2012). Anketnim ispitivanjem utvrđeno je i vrijeme konzumiranja brze hrane. Postojala je mogućnost više odgovora, a dobiveni rezultati pokazuju kako najviše ispitanika konzumira brzu hranu za ručak (48,7%) i za večeru (38,7%) što je jednako rezultatima istraživanja Anderson i suradnika (2011). Za međuobrok brzu hranu konzumira 27% ispitanih studenata, dok brzu hranu za doručak odabire tek 6,3% ispitanika. Istraživanje Brevard i sur. (1996) pokazuje da studenti odlaskom na studij mijenjaju prehrambene navike i učestalije konzumiraju brzu hranu u odnosu na učestalost konzumacije brze hrane prije studija pa je iz toga razloga ispitanicima postavljeno pitanje „*Mislite li da ste prije dolaska na studij jeli manje brze hrane?*“. Čak 60,6% ispitanika smatra da su prije dolaska na studij jeli manje brze hrane što se može povezati s osnovnim obilježjima brze hrane, a to su dostupnost brze hrane, pristupačna cijena, te brza i jednostavna priprema.

Važnost pojedinih obilježja brze hrane

Važnost pojedinih obilježja brze hrane mjerena je na skali od 5 stupnjeva, gdje 1 predstavlja „potpuno nevažno obilježje“, a 5 „vrlo važno obilježje“. Najvažnija obilježja brze hrane za ispitane studente su okus (srednja vrijednost 4,68) i miris (srednja vrijednost 4,38) (Tablica 2). Nakon toga slijede cijena, sigurnost hrane i izgled. Najmanje važnim obilježjem ispitanici su ocijenili trend takve prehrane (srednja vrijednost 2,15). Slični rezultati dobiveni su u istraživanju Driskell i sur. (2005) prema kojem su studentima najvažnija obilježja pri izboru hrane dostupnost, okus i cijena.

¹ grčko jelo od mesa pečeno okomito na ražnju, obično se poslužuje s rajčicom, lukom i tzatziki umakom, umotano u lepinju

² egipatsko jelo, pržene bezmesne kuglice od boba ili slanutka, poslužene uz pržene krumpiriće

Tablica 2. Važnost pojedinih obilježja brze hrane**Table 2 Importance of some attributes of fast food**

	N	min.	max.	srednja vrijednost/ mean	standardna devijacija/ standard deviation
Okus / <i>Taste</i>	649	1	5	4,68	0,647
Miris/ <i>Aroma</i>	649	1	5	4,38	0,796
Cijena/ <i>Price</i>	649	1	5	4,16	0,880
Sigurnost hrane/ <i>Food safety</i>	649	1	5	4,10	0,997
Izgled/ <i>Appearance</i>	649	1	5	3,81	1,022
Brza priprema/dostava <i>Fast preparation/ delivery</i>	649	1	5	3,34	1,081
Podrijetlo proizvoda/ <i>Origin of the product</i>	649	1	5	3,34	1,186
Jednostavna konzumacija (može se jesti u hodu)/ <i>Simple consumption</i>	649	1	5	2,94	1,187
Trend takve prehrane/ <i>Trend of such a diet</i>	649	1	5	2,15	1,152

Izvor: anketno ispitivanje

Source: survey

Prehrambene navike

Ranija istraživanja pokazala su povezanost između potrošnje brze hrane i prehrambenih navika (mjesto i vrijeme konzumacije obroka, društvo). Veći udio ispitanih studenata živi s obitelji (51,4%). Među njima (N=339) svega 15,5% objедуje (doručak, ručak ili večera) s obitelji svakodnevno, a najveći je udio onih koji s obitelji objeduju 1-4 puta tjedno (31,1%). Samo 8,8% ispitanika s obitelji objeduje 5-6 puta tjedno, a njih 2,4% ne objeduje s obitelji. Ispitanici koji ne žive s obitelji (42,2%) očekivano objeduju sa članovima obitelji samo kada ih posjete. Čak 18,1% ispitanika objeduje gotovo svakodnevno (više od 6 puta tjedno) izvan kuće dok njih 6,1% ne jede izvan kuće. Najveći je udio onih ispitanika koji objeduju izvan kuće 1-4 puta tjedno (41,7%). Među ispitanim

studentima je 17,6% onih koji objeđuju izvan kuće 5-6 puta tjedno, odnosno 16,5% onih koji objeđuju izvan kuće manje od jednom tjedno.

Utjecaj sociodemografskih obilježja studenata na potrošnju brze hrane

Utvrđena je razlika između učestalosti konzumiranja brze hrane među ispitanim studentima s obzirom na stručnu spremu roditelja ($\chi^2=69,356$, $p=0,000$) prosječni mjesečni džeparac ($\chi^2=37,374$, $p=0,005$) i dob ispitanih studenata ($\chi^2=185,477$, $p=0,000$).

Stariji ispitanici (>23 godine) konzumiraju manje brze hrane što je jednako rezultatima istraživanja autora Anderson i sur. (2011). Studenti čiji roditelji imaju viši stupanj obrazovanja rijede jednu brzu hranu što se može povezati s time da visokoobrazovani roditelji educiraju djecu o važnosti pravilne prehrane i o štetnosti učestale konzumacije brze hrane. Ispitanici s višim mjesečnim džeparcem učestalije jednu brzu hranu ($p=0,005$) što je u skladu s rezultatima istraživanja autora Ayo i suradnika provedenog 2012. godine. Nije utvrđena razlika između učestalosti konzumiranja brze hrane s obzirom na ostala sociodemografska obilježja (spol, mjesto odrastanja, mjesto stanovanja, broj članova kućanstva) ($p\geq 0,05$).

Utvrđeno je da postoji povezanost potrošnje pojedinih namirnica brze hrane i spola ispitanika ($p\leq 0,05$). Ispitanici muškog spola učestalije konzumiraju hamburger, čevape i kebab, dok ispitanici ženskog spola češće konzumiraju pržene krumpiriće/pomfrit. Ne postoji razlika u odabiru pojedinih namirnica i jela brze hrane s obzirom na ostala ispitana sociodemografska obilježja ($p\geq 0,05$).

Utjecaj prehrambenih navika na potrošnju brze hrane

Rezultati istraživanja pokazuju da postoji razlika između prehrambenih navika te potrošnje brze hrane. Ispitanici koji ne objeđuju ili rijede objeđuju s obitelji češće konzumiraju brzu hranu ($\chi^2=51,035$, $p=0,010$). Razlog tomu može biti dostupnost brze hrane. Sukladno tome, ispitanici koji često objeđuju izvan kuće i oni koji ne žive s obitelji češće konzumiraju brzu hranu ($p\leq 0,05$) što je jednako rezultatima istraživanja koje su proveli Ayo i sur., 2012. Nije utvrđena statistički značajna razlika između potrošnje pojedinih jela brze hrane s obzirom na prehrambene navike ($p\geq 0,05$). Ispitanici koji žive s obitelji u znatno manjoj

mjeri misle da su prije dolaska na studij jeli više brze hrane u odnosu na one koji ne žive s obitelji što se može povezati s osamostaljenjem, studenti napuštanjem obitelji pri odlasku na studij počinju češće jesti brzu hranu ($\chi^2=20,873$, $p=0,000$).

ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja su pokazali da najveći udio ispitanika konzumira brzu hranu nekoliko puta mjesečno, dok veoma mali udio uopće ne konzumira brzu hranu. Među namirnicama brze hrane ispitanici najčešće konzumiraju pizzu i pržene krumpiriće/pomfrit, uglavnom za ručak i za večeru. Najvažnije obilježje brze hrane za ispitanike je okus dok brza priprema takve hrane nije ocijenjena vrlo važnom. Rezultati istraživanja pokazuju da ispitanici s nižim mjesečnim džeparcem, ispitanici stariji od 23 godine i oni čiji roditelji imaju viši stupanj obrazovanja manje konzumiraju brzu hranu. Muškarci učestalije konzumiraju hamburger, čevape i kebab, dok žene češće jedu pržene krumpiriće/pomfrit. Ispitanici koji rijetko objeduju ili ne objeduju s obitelji učestalije konzumiraju brzu hranu.

Kako bi smanjili potrošnju brze hrane među hrvatskim studentima, nužno je educirati studente o zdravim obrocima i omogućiti im dostupnost takvih obroka u studentskim restoranima i kod kuće. Osim toga, važno je promicati zajedničko objedovanje u krugu obitelji. Također nužno je informirati roditelje i mlade ljude (prije odlaska na fakultet) o štetnosti učestale potrošnje brze hrane, kao i o važnosti zdrave prehrane za cjelokupno fizičko i psihičko zdravlje.

Ovim istraživanjem dobivene su vrijedne informacije za stručnjake u marketingu hrane, kao i za čitavu prehrambenu industriju. Preporuča se provedba anketnog ispitivanja među osnovnoškolskom i srednjoškolskom populacijom.

LITERATURA

1. Akbay, C., Tiryaki, G.Y., Gul, A. (2007): Consumer characteristics influencing fast food consumption in Turkey. *Food Control*, 18 (8), 904–913, <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956713506001290>> Pristupljeno 29. lipnja 2012.

2. Anderson, B., Rafferty, A.P., Lyon-Callo, S., Fussman, C., Imes, G. (2011): Fast-food consumption and obesity among Michigan adults, *Prev Chronic Dis*, 8 (4), A71
3. Ayo, S.A., Bonabana-Wabbi, J., Sserunkuuma, D. (2012): Determinants of fast food consumption in Kampala, Uganda. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*. 12 (5) <<http://www.ajol.info/index.php/ajfand/issue/view/9388>> Pristupljeno 5. rujna 2012.
4. Bowman, S.A., Gortmaker, S.L., Ebbeling, C.B., Pereira, M.A., Ludwig, D.S. (2004): Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. *Official journal of the American Academy of Pediatrics*. 113(1), 112-118, <<http://pediatrics.aappublications.org/content/113/1/112.full.html>> Pristupljeno 25. lipnja 2012.
5. Brevard, P.B., Ricketts, C.D. (1996): Residence of college students affects dietary intake, physical activity, and serum lipid levels. *Journal of the American Dietetic Association*. 96, 35–38
6. Davy, S.R., Benes, B.A., Driskell, J.A. (2006): Sex differences in dieting trends, eating habits, and nutrition beliefs of a group of midwestern college students. *Journal of the American Dietetic Association*. 106 (10), 1673-1677.
7. Driskell, J.A., Young-Nam, K., Goebel, K. J. (2005): Few differences found in the typical eating and physical activity habits of lower-level and upper-level university students. *Journal of the American Dietetic Association*. 105(5), 798-801 <[http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223\(05\)00148-3/fulltext](http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223(05)00148-3/fulltext)> Pristupljeno 23. lipnja 2012.
8. French, S.A., Story, M., Neumark-Sztainer, D., Fulkerson, J.A., Hannan, P. (2001): Fast food restaurant use among adolescents: associations with nutrient intake, food choices and behavioral and psychosocial variables, *International Journal of Obesity*, 25, 1823-1833
9. Kim, K.W., Shin, E.M., Moon, E.H. (2004): A Study on Fast Food Consumption, Nutritional Knowledge, Food Behavior and Dietary Intake of University Students, *Journal of the Korean Dietetic Association*. 10 (1), 13-24
10. Kovačić, D., Džigumović, M. (2010): Ponašanje i stavovi potrošača o brzoj hrani. *Agronomski glasnik*. 2-3, 79-90
11. McCracken, V.A., Brandt, J.A. (1987): Household Consumption of Food-Away-from-Home: Total Expenditure and by Type of Food Facility. *American Journal of Agricultural Economics*. 69 (2), 274-284 <http://intl-ajae.oxfordjournals.org/content/69/2/274.short>> Pristupljeno 5. rujna 2012.

12. Morse, K. L., Driskell, J.A.(2009): Observed sex differences in fast-food consumption and nutrition self-assessments and beliefs of college students. *Nutrition Research*. 29, 173–179
13. Paeratakul, S., Ferdinand, D.P., Champagne, C.M., Ryan, D.H., Bray, G.A. (2003): Fast-food consumption among US adults and children: Dietary and nutrient intake profile. *Journal of The American dietetic association*. 103(10), 1332-1338, [http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223\(03\)01086-1/fulltext](http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223(03)01086-1/fulltext)> Pristupljeno 23.lipnja 2012.
14. Stewart, H., Yen, S.T. (2004): Changing Household Characteristics and the Away-from-home Food market: A censored Equation System Approach. *Food Policy*. 29, 643-658

Adrese autora - Authors' addresses:

Marina Tomić, mag.ing.agr.
e-mail: matomic@agr.hr
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zavod za marketing u poljoprivredi
Svetošimunska cesta 25
10000 Zagreb

Nina Fočić, mag.ing.agr.
e-mail: nina.focic@gmail.com
Prudi 23
10000 Zagreb

Božena Marijanović, univ.bacc.ing.agr.
e-mail: bozena.marijanovic@gmail.com
Marijanovići iznad crkve 11
22322 Ružić

Jelena Topličanec, univ.bacc.ing.agr.
e-mail: j_toplicanec@yahoo.com
ZAVNOH-a 25c
40000 Čakovec

Primljeno – Received:

15.09.2012.

